

ESTUDIO SOBRE COMPLEJIDAD-DIFICULTAD EN TAREAS CON PATRONES DE REPETICIÓN CON NIÑOS CON TEA-1

Study on complexity-difficulty in repeating pattern tasks with ASD-1 childs

Santágeda-Villanueva, M.^a, Yáñez, D. F.^b y Diago, P. D.^b

^aUniversitat Jaume I, ^bUniversitat de València

Las tareas con patrones lineales de repetición son utilizadas en edades tempranas como actividades pre-algebraicas que permiten al estudiante desarrollar el razonamiento lógico (Kamii, Rummelsburg y Kari, 2005; Morales, Cañadas y Castro, 2017). La riqueza de las tareas radica en la combinación de las variables que se pueden introducir, lo que permite graduar la dificultad. En este sentido, se han realizado diversos estudios relacionando la dificultad introducida por el maestro y la complejidad presentada por el estudiante en 4, 5 y 6 años (Yáñez, Diago y Arnau, 2018).

Con el fin de ampliar este estudio extendiéndolo a personas con discapacidad se plantea una experiencia que forma parte de un programa de Aprendizaje Servicio en la modalidad de servicio directo. Con la aplicación de este servicio el alumnado universitario tratará de potenciar el desarrollo y aprendizaje motor de los niños y niñas con Autismo de Alto Funcionamiento (TEA-1), así como las competencias social, emocional y matemática, proporcionándoles una experiencia lúdica y divertida. El TEA-1 implica una alteración neurobiológica y conlleva una serie de dificultades, especialmente a escala social, conductual y comunicacional, cuyo grado de afectación varía entre cada persona. La competencia matemática es difícil de adquirir dado que tiene que ver con la manera en la que el niño o niña procesa la información, por lo que hay que realizar una adecuación correcta del material y de la metodología de enseñanza según las carencias detectadas. En esta línea, existen autores que defienden que la adquisición del conocimiento matemático tiene que ver con las emociones, las experiencias y las aplicaciones prácticas (Grandin y Johnson, 2006), por lo que parece interesante entender cómo las personas que presentan diversidad en la adquisición de aprendizajes, en nuestro caso el colectivo de niños/as con Autismo de Alto Funcionamiento, pueden ser objeto de nuevas formas de adquisición de la competencia matemática (Lozano, Castilla y Gómez, 2002).

En este trabajo hemos estudiado la problemática presentada por los estudiantes con TEA-1 a la hora de resolver tareas de continuación e identificación de patrones. Hemos establecido una comparativa con el estudio presentado por Yáñez, Diago y Arnau (2018) y hemos diseñado una secuencia graduada de patrones dependiendo de las características del alumno.

Referencias

- Grandin, T. y Johnson, C. (2006). *Interpretar a los animales*. Barcelona: RBA Libros.
- Kamii, C., Rummelsburg, J. y Kari, A. (2005). Teaching arithmetic to low-performing, low-SES first graders. *The Journal of Mathematical Behavior*, 24(1), 39–50.
- Lozano, M. T., Castilla, M. y Gómez, A. (2002). *Hacia el habla: Análisis de la trayectoria seguida por un niño autista en una escuela infantil*. Málaga: Aljibe.
- Morales, R., Cañadas, M. C. y Castro, E. (2017). Generación y continuación de patrones por dos alumnas de 6-7 años en tareas de seriaciones. *PNA*, 11(4), 233–252.
- Yáñez, D., Diago, P. D. y Arnau, D. (2018). Relación entre complejidad y dificultad en tareas con patrones lineales reiterativos en estudiantes de 5 años. *Revista de Educación de la Universidad de Granada*, 25, 299-318.

Santágeda-Villanueva, M., Yáñez, D. F. y Diago, P. D. (2019). Estudio sobre complejidad-dificultad en tareas con patrones de repetición con niños con TEA-1. En J. M. Marbán, M. Arce, A. Maroto, J. M. Muñoz-Escolano y Á. Alsina (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XXIII* (p. 653). Valladolid: SEIEM.